

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

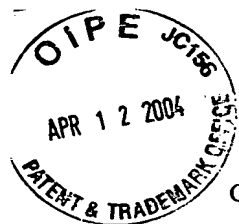
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



CERTIFICATE OF MAILING

I hereby certify that this paper and every paper referred to therein as being enclosed is being deposited with the U.S. Postal Service as first class mail, postage prepaid, in an envelope addressed to : Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on April 9, 2004.

By: Judith Muzyk Date: April 9, 2004  
Judith Muzyk

Docket No.: 242/9-1915

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Applicant: Marco RONCONI  
Serial No.: 10/786,801  
Filing Date: February 25, 2004  
For: PNEUMATIC GUN FOR FIXING ELEMENTS  
-----

Commissioner For Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

**TRANSMITTAL LETTER**

Sir:

Enclosed is the certified copy of Italian Priority Document No. BO2003A000105 for the above referenced application. The date of certification is March 26, 2004, and the document is submitted to perfect the applicant's claim for priority.

Respectfully submitted,

William J. Sapone  
William J. Sapone  
Registration No. 32,518  
Attorney for Applicant(s)

COLEMAN SUDOL SAPONE, P.C.  
714 Colorado Avenue  
Bridgeport, Connecticut 06605-1601  
Telephone No. (203) 366-3560  
Facsimile No. (203) 335-6779



*Ministero delle Attività Produttive*  
*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*  
*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*  
*Ufficio G2*

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

BO2003 A 000105



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Roma, li 26 MAR. 2004

IL FUNZIONARIO

*Giampietro Carlotta*

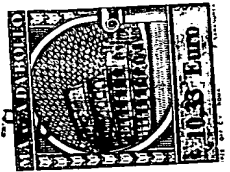
## AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

MODULO A

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

28



## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione FASCO S.p.A. SP  
 Residenza CADRIANO di GRANAROLO dell'EMILIA (BO) codice 00494401201  
 2) Denominazione \_\_\_\_\_  
 Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome DR. ING. ZANOTTI NEMO e altri cod. fiscale \_\_\_\_\_  
 denominazione studio di appartenenza DR. MODIANO & ASSOCIATI S.P.A.  
 via DEI MILLE n. 5 città BOLOGNA cap 40121 (prov) BO

## C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci)

gruppo/sottogruppo ☐ /PISTOLA PNEUMATICA PER ELEMENTI DI FISSAGGIOANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☐SE ISTANZA: DATA ☐ / ☐ /

N. PROTOCOLLO

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome RONCONI MARCO cognome nome  
 1) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_  
 2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

## F. PRIORITA'

Nazione o  
organizzazione

Tipo di priorità

Numero di domanda

data di deposito

Allegat  
o S/R

SCIOGLIMENTO RISERVE

Data N° Protocollo

1) \_\_\_\_\_ ☐ / ☐ /2) \_\_\_\_\_ ☐ / ☐ /

## G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1)	<input checked="" type="checkbox"/> 2	PROV	<input type="checkbox"/> n. pag	<input checked="" type="checkbox"/> 16	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2)	<input checked="" type="checkbox"/> 2	PROV	<input type="checkbox"/> n. tav	<input checked="" type="checkbox"/> 05	disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3)	<input checked="" type="checkbox"/> 1	RIS	<input type="checkbox"/>		lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
Doc. 4)		RIS	<input type="checkbox"/>		designazione inventore
Doc. 5)		RIS	<input type="checkbox"/>		documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6)		RIS	<input type="checkbox"/>		autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7)					nominativo completo del richiedente

8) attestati di versamento, totale euro DUECENTONOVANTUNO / 80

obbligatorio

COMPILATO IL 27/02/03

FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)

DR. ING. ZANOTTI NEMO e altriCONTINUA (SI/NO) ☒ NODEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA (SI/NO) ☒ NOCAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA DI BOLOGNAcodice 37

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA

BO2003A 000105

Reg. A

L'anno DUEMILATRE, il giornoVENTOTTO

del mese di

FEBBRAIO

Il (i) richiedente (i) sopraindicato (i) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraripartato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

NESSUNA

IL DEPOSITANTE

L'UFFICIALE ROGANTE



## RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA  
NUMERO BREVETTO

BO2003A 000105

REG. A

DATA DI DEPOSITO  
DATA DI RILASCIO

28 FEB. 2003

## A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione  
Residenza

FASCO S.p.A.

CADRIANO di GRANAROLO dell'EMILIA (BO)

## D. TITOLO

PISTOLA PNEUMATICA PER ELEMENTI DI FISSAGGIO

Classe proposta (sez./cl./scl/)

(gruppo sottogruppo)

☐ /

## L. RIASSUNTO

Pistola pneumatica per elementi di fissaggio, comprendente un corpo munito di mezzi azionati pneumaticamente di espulsione di detti elementi, un'impugnatura prolungantesi da detto corpo ed un magazzino di stoccaggio ed alimentazione ad uno ad uno di detti elementi costituito da un contenitore scatolare provvisto di un portellino scorrevole per l'inserimento di detti elementi, detto corpo essendo provvisto di una testina operativa di infissione di detti elementi accoppiabile ad una controtestina terminale di detto contenitore scatolare, interessata da un'apertura di passaggio di detti elementi ed atta a definire, insieme a detta testina, un canale di sparo di detti elementi, caratterizzata dal fatto di comprendere una guida, estendentesi da detta testina a detta impugnatura, alla quale è scorrevolmente accoppiato detto contenitore scatolare così da consentire la traslazione manuale di detto magazzino da una prima posizione operativa terminale, nella quale detta controtestina è accostata a detta testina permettendo l'espulsione di detti elementi attraverso detto canale di sparo, ad una seconda posizione nella quale detta controtestina è sostanzialmente discosta da detta testina per consentire l'accesso a detto canale di sparo.

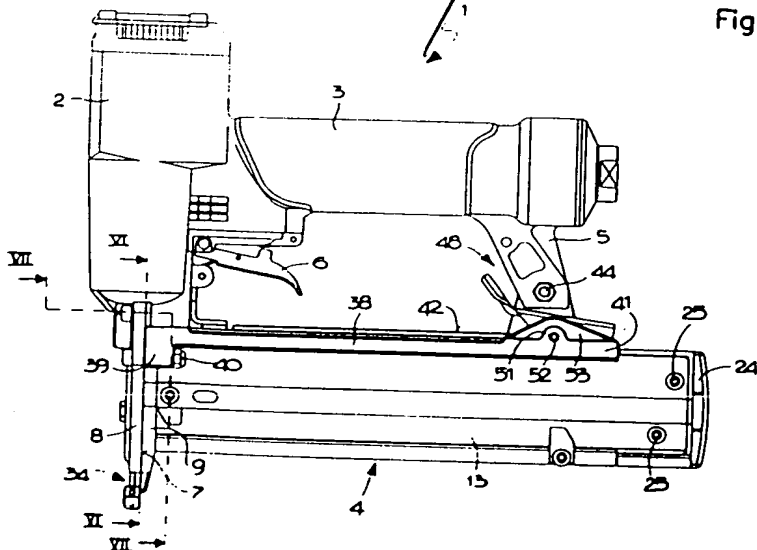
Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lara Modiano  
Vera Modiano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,  
Carlo Venturoli  
(Uno per essi)



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

## M. DISEGNO

Fig.1



Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lara Modiano  
Vera Modiano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,  
Carlo Venturoli  
(Uno per essi)

Titolo: PISTOLA PNEUMATICA PER ELEMENTI DI FISSAGGIO

A nome: Fasco S.p.a.

Con sede a: Cadriano di Granalolo dell'Emilia (BO)

\* \* \* \* \*

### DESCRIZIONE

Forma oggetto della presente invenzione una pistola pneumatica per elementi di fissaggio.

Sono diffuse, in vari ambiti e settori professionali, pistole ad azionamento pneumatico per l'infissione di elementi di fissaggio, quali chiodi, graffe e simili, di diverse geometrie e dimensioni. Tali pistole sono generalmente costituite da un corpo, comprendente i mezzi di infissione degli elementi di fissaggio, un'impugnatura ergonomica ed un magazzino degli elementi stessi; questi ultimi sono abitualmente reperibili e caricati impaccati a pile o stecche, ed alimentati ad uno ad uno in un apposito canale di sparo attraverso il quale vengono espulsi ad elevata velocità.

L'esigenza, molto sentita, di poter effettuare manutenzioni alla pistola, ad esempio a seguito di posizionamenti accidentalmente errati degli elementi di fissaggio, oppure di altri malfunzionamenti od inceppamenti, ha indotto a rendere il magazzino degli elementi di fissaggio amovibile o sganciabile, così da consentire all'utente di accedere in tutta sicurezza alle parti della pistola nelle quali è necessario intervenire per ripristinarne la corretta funzionalità.

Sono note pistole nelle quali il magazzino degli elementi di fissaggio, generalmente di tipo rettilineo scatolare, è collegato amovibile, ad esempio in corrispondenza delle estremità opposte, rispettivamente al corpo della



pistola ed all'impugnatura, oppure è ivi vincolato a scorrere o ruotare attorno ad un fulcro. Tali accorgimenti, pur consentendo di spostare o rimuovere il magazzino per accedere al canale di sparo ed effettuare altri interventi di manutenzione, richiedono a questo scopo una serie di operazioni piuttosto laboriose, scomode e macchinose, e che determinano un notevole dispendio di tempo.

Inoltre spesso le suddette modalità di collegamento tra magazzino e corpo della pistola non garantiscono la massima sicurezza ed affidabilità nell'esecuzione del lavoro, poiché possono sovente causare malfunzionamenti od inceppamenti.

Il compito tecnico della presente invenzione è ora quello di ovviare agli inconvenienti citati, mettendo a punto una pistola pneumatica nella quale sia possibile accedere agevolmente, rapidamente ed efficacemente al canale di sparo degli elementi di fissaggio per effettuare interventi di manutenzione e ripristinare il corretto funzionamento della pistola.

Nell'ambito di tale compito tecnico, costituisce uno scopo della presente invenzione realizzare una pistola pneumatica nella quale il magazzino degli elementi di fissaggio possa essere rimosso con poche e semplici operazioni, eseguibili anche con una sola mano, per essere ricaricato oppure intercambiato.

Non ultimo scopo della presente invenzione è quello di assolvere il compito precedente con una struttura semplice, di relativamente facile attuazione pratica, di sicuro impiego ed efficace funzionamento, nonché di costo relativamente contenuto.

Tale compito e tali scopi vengono raggiunti dalla presente pistola



pneumatica per elementi di fissaggio, comprendente un corpo munito di mezzi azionati pneumaticamente di espulsione di detti elementi, un'impugnatura prolungantesi da detto corpo ed un magazzino di stoccaggio ed alimentazione ad uno ad uno di detti elementi costituito da un contenitore scatolare provvisto di un portellino scorrevole per l'inserimento di detti elementi, detto corpo essendo provvisto di una testina operativa di infissione di detti elementi accoppiabile ad una testina terminale di detto contenitore scatolare, interessata da un'apertura di passaggio di detti elementi ed atta a definire, insieme a detta testina, un canale di sparo di detti elementi, caratterizzata dal fatto di comprendere una guida, estendentesi da detta testina a detta impugnatura, alla quale è scorrevolmente accoppiato detto contenitore scatolare così da consentire la traslazione manuale di detto magazzino da una prima posizione operativa terminale, nella quale detta controtestina è accostata a detta testina permettendo l'espulsione di detti elementi attraverso detto canale di sparo, ad una seconda posizione nella quale detta controtestina è sostanzialmente discosta da detta testina per consentire l'accesso a detto canale di sparo.

Ulteriori particolarità risulteranno maggiormente chiare ed evidenti dalla descrizione dettagliata di una forma di esecuzione preferita, ma non esclusiva, di una pistola pneumatica per elementi di fissaggio secondo l'invenzione, illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nelle unite tavole di disegni, in cui:

- la figura 1 illustra una vista in alzato laterale di un fianco della pistola pneumatica secondo l'invenzione;
- la figura 2 rappresenta una vista in alzato laterale dell'altro fianco della





pistola pneumatica;

- la figura 3 mostra in dettaglio una sezione del magazzino degli elementi di fissaggio eseguita secondo un piano longitudinale;
- la figura 4 illustra una vista in alzato laterale parzialmente sezionata della pistola pneumatica secondo l'invenzione, con la testina e la controtestina tra loro accostate a definire il canale di sparo degli elementi di fissaggio;
- la figura 5 rappresenta una vista in alzato laterale parzialmente sezionata della stessa pistola, con la testina e la controtestina tra loro discoste per consentire l'accesso al canale di sparo degli elementi di fissaggio;
- la figura 6 mostra una sezione trasversale della pistola pneumatica secondo l'invenzione, eseguita secondo il piano VI – VI di figura 1;
- la figura 7 illustra una sezione trasversale della pistola pneumatica, eseguita secondo il piano VII – VII di figura 1.

Negli esempi di realizzazione che seguono singole caratteristiche, riportate in relazione a specifici esempi, potranno in realtà essere intercambiate con altre diverse caratteristiche, esistenti in altri esempi di realizzazione.

Inoltre è da notare che tutto quello che nel corso della procedura di ottenimento del brevetto si rivelasse essere già noto, si intende non essere rivendicato ed oggetto di stralcio delle rivendicazioni.

Con particolare riferimento a tali figure, è indicata globalmente con 1 una pistola pneumatica per elementi di fissaggio secondo l'invenzione.

La pistola pneumatica, del tipo destinato ad essere utilizzato agevolmente con una sola mano, comprende un corpo 2 dal quale si prolunga ortogonale un'impugnatura 3 ergonomica dritta. Il corpo 2 ha simmetria



sostanzialmente cilindrica ed è provvisto di mezzi di espulsione degli elementi di fissaggio; la pistola comprende inoltre un magazzino 4 di stoccaggio ed alimentazione ad uno ad uno degli elementi stessi, costituiti ad esempio da chiodi di varie geometrie e dimensioni.

I mezzi di espulsione degli elementi di fissaggio sono preferibilmente del tipo a percussore pneumatico, e non sono rappresentati in dettaglio nelle figure poiché noti. L'impugnatura 3 della pistola presenta, all'estremità libera, un prolungamento 5 sostanzialmente ortogonale e racchiude al proprio interno un serbatoio di aria compressa per l'alimentazione dei mezzi di espulsione degli elementi di fissaggio.

In corrispondenza della porzione di congiunzione tra il corpo 2 della pistola e l'impugnatura 3 è previsto un pulsante 6 di azionamento dei mezzi di espulsione che consente, ad ogni pressione manuale esercitata dall'operatore, l'attivazione ad impulso del percussore per l'eiezione di un singolo elemento di fissaggio.

Gli elementi di fissaggio sono espulsi ad uno ad uno attraverso un apposito canale di sparo 7, definito da due tacche contrapposte previste rispettivamente in una testina 8 allungata, solidale al corpo 2 della pistola così da conformare una sorta di becco, ed in una controtestina 9 collegata rigidamente al magazzino 4 degli elementi di fissaggio, ad esempio con viti 10.

Il magazzino 4 è costituito da un contenitore scatolare 11 sostanzialmente parallelepipedo allungato ed aperto lungo un fianco, così da definire un vano di inserimento degli elementi di fissaggio; il contenitore scatolare 11 ha un lato conformante una coppia di costole 12 longitudinali contrapposte ed è



dotato, ad occlusione dell'apertura lungo il fianco, di un portellino 13 scorrevole associato ad un dispositivo di serraggio 14, atto a mantenere chiuso il magazzino 4 durante il normale utilizzo della pistola.

Il contenitore scatolare 11 è interessato, all'estremità opposta a quella di collegamento alla controtestina 9, da una sorta di finestra 15 nella quale è inserito, bloccato ad esempio con vitine 16, un dentino sagomato 17 sporgente verso l'esterno ed avente sezione trasversale sostanzialmente triangolare.

La controtestina 9 è dotata di una apertura di passaggio 18, sottile ed allungata, degli elementi di fissaggio, la quale adduce al canale di sparo 7; l'apertura di passaggio 18 è realizzata in modo tale da essere sostanzialmente universale, poiché presenta una pluralità di allargamenti 19 atti a consentire la fuoriuscita di elementi di fissaggio (in particolare delle teste, qualora si tratti, come nella fattispecie, di chiodi) di differenti dimensioni (si faccia riferimento, in proposito, alla figura 6).

Il contenitore scatolare 11 ed il portellino 13 scorrevole hanno rispettive pareti interne contrapposte interessate da solchi longitudinali 20 corrispondenti, comunicanti con gli allargamenti 19 dell'apertura di passaggio 18 degli elementi di fissaggio (figura 7); tali solchi 20 costituiscono una sorta di guida all'avanzamento degli elementi di fissaggio, all'interno del magazzino 4, verso l'apertura di passaggio 18 medesima.

Uno spintore 21 (figure 4, 5) è guidato scorrevole longitudinalmente all'interno del magazzino 4 e consente l'avanzamento degli elementi di fissaggio lungo i solchi 20 così che, l'uno dopo l'altro, si posizionino in corrispondenza del canale di sparo 7 per essere espulsi. Lo spintore 21 è



associato ad un primo capo di una molla elicoidale 22, avente il secondo capo a battuta su una superficie di riscontro 23 prevista in una placchetta 24, solidale (con viti 25) all'estremità posteriore del portellino 13.

Il dispositivo di serraggio 14 comprende una sorta di bilanciore 26 articolato, sostanzialmente in mezzzeria, ad un pernetto 27, il quale a sua volta è supportato trasversale, ed alle estremità, nella placchetta 24 (figura 3). Il bilanciore 26 presenta una prima estremità 28 di azionamento manuale ed una seconda estremità conformante una sorta di naso 29 atto ad impegnarsi a cavallo di un rispettivo spinotto 30 solidale trasversalmente, ai capi, alla parete esterna del contenitore scatolare 11. La prima estremità 28 di azionamento manuale conforma un rilievo 31 sostanzialmente cilindrico accoppiato ad un capo di una molletta elicoidale 32, avente il capo opposto inserito con interferenza in un foro 33 praticato nella placchetta 24. Il bilanciore 26 è di conseguenza girevole manualmente tra una prima posizione angolare stabile, nella quale il naso 29 è impegnato a cavallo dello spinotto 30 così da impedire lo scorrimento del portellino 13 e l'apertura del magazzino 4, ad una seconda posizione angolare, determinata dalla pressione manuale dell'operatore sulla prima estremità 28 e contrastata dalla carica della molletta 32: in tale seconda posizione angolare il naso 29 è disimpegnato dallo spinotto 30, permettendo lo scorrimento del portellino 13 e la conseguente apertura del magazzino 4.

In corrispondenza della testina 8 della pistola è previsto un dispositivo di sicurezza 34, che permette l'espulsione degli elementi di fissaggio solo nella condizione in cui la testina 8 medesima venga posizionata sulla superficie nella quale deve essere infisso l'elemento. Il dispositivo di sicurezza 34



comprende una lamina 35, guidata scorrevole parallelamente alla superficie della testina 8, avente un'estremità dotata di una sorta di cuffietta 36 di riscontro sulla superficie in lavorazione, ed è associata, all'estremità opposta, ad un capo di una molla di contrasto 37; l'altro capo della molla di contrasto 37 è inserito in un apposito alloggiamento ricavato sulla superficie del corpo 2 della pistola.

Secondo l'invenzione, la pistola comprende una guida 38 rettilinea che si estende dalla testina 8 al prolungamento 5 dell'impugnatura 3, nella quale è scorrevolmente accoppiato il contenitore scatolare 11, in modo tale da permettere la traslazione manuale del magazzino 4 da una prima posizione terminale operativa, nella quale la controtestina 9 è accostata alla testina 8 consentendo la corretta espulsione degli elementi di fissaggio attraverso il canale di sparo 7, ad una seconda posizione nella quale la controtestina 9 è sostanzialmente discosta dalla testina 8. In tale seconda posizione è possibile il libero e sicuro accesso, da parte dell'operatore, al canale di sparo 7, ad esempio per rimuovere un elemento mal posizionato che ostruisce l'espulsione degli elementi successivi, oppure più in generale per effettuare interventi di manutenzione della pistola.

La guida 38 è costituita preferibilmente da un profilato definente una prima estremità terminale 39 di fissaggio con viti anteriori 40 alla testina 8, ed una seconda estremità terminale 41 atta al collegamento con il prolungamento 5 dell'impugnatura 3: nella fattispecie la guida 38 conforma, sul dorso 42 ed in corrispondenza della seconda estremità terminale 41, una sorta di occhio 43 con il quale è vincolata al prolungamento 5 mediante mezzi a vite 44 (ad esempio una vite passante con dado di serraggio).



La superficie interna 45 del profilato è interessata da una scanalatura longitudinale 46, aperta posteriormente, lungo la quale è scorrevole il contenitore scatolare 11. La scanalatura longitudinale 46 della guida ha sezione trasversale sostanzialmente a T (figure 6, 7), e definisce due corsie squadrate 47 lungo le quali si impegnano scorrevoli le costole 12 del contenitore scatolare 11.

La guida 38 è provvista di mezzi di bloccaggio e sbloccaggio 48 manuale rapido della traslazione del contenitore scatolare 11 lungo la scanalatura longitudinale 46. I mezzi di bloccaggio e sbloccaggio 48 sono inoltre associati ad una chiusura di sicurezza 49 atta ad impedire lo sfilamento accidentale del contenitore scatolare 11 dalla guida 38.

I mezzi di bloccaggio e sbloccaggio 48 comprendono una leva 50 infulcrata, in mezzzeria, ad un perno 51, le cui estremità terminali sono impegnate in rispettivi forellini 52 coassiali contrapposti praticati trasversalmente nell'occhiello 43 ed in un orecchio 53 sul dorso 42 della guida 38. La leva 50 presenta una prima porzione terminale 54 di azionamento manuale ed una seconda porzione terminale conformante una sorta di becco 55 avente profilo arrotondato ed atto a riscontrare sul dentino sagomato 17 solidale al contenitore scatolare 11; sono previsti mezzi elastici 56 interposti tra la prima porzione terminale 54 ed il dorso 42 della guida 38, costituiti preferibilmente da una molla a spillo avvolta sul perno 51. La leva 50 è girevole manualmente da una prima posizione angolare stabile, assicurata dall'azione elastica della molla a spillo 56, nella quale il becco 55 si impegna sul dentino sagomato 17 realizzando il bloccaggio dello scorrimento del contenitore scatolare 11 lungo la guida 38 (figura 4), ad una



seconda posizione angolare, ottenuta per pressione manuale sulla prima porzione terminale 54, nella quale il becco 55 è sostanzialmente disimpegnato dal dentino 17 consentendo lo scorrimento del contenitore scatolare 11 lungo la guida 38 stessa (figura 5), fino anche al completo disimpegno delle costole 12 dalle rispettive corsie 47.

La chiusura di sicurezza 49 contro lo sfilamento accidentale indesiderato del contenitore scatolare 11 è costituita da un inserto 57 impegnato amovibilmente in una sorta di tasca aperta 58 solidale alla guida 38 lungo un fianco (figura 2): l'inserto 57 è atto a riscontrare, per interferenza, su una apposita sporgenza di arresto 59 prevista lungo la parete esterna del contenitore scatolare 11, in modo tale da impedire lo scorrimento di quest'ultimo lungo la guida 38 oltre una posizione prefissata. La sporgenza di arresto 59 può essere, ad esempio, costituita dalla testa di una vite impanata in un rispettivo foro filettato praticato nella parete esterna stessa.

Il modo di impiego della pistola pneumatica secondo l'invenzione è intuitivo. Qualora sia necessario, durante l'utilizzo della pistola, accedere liberamente ed agevolmente alla testina 8, alla controtestina 9 ed al canale di sparo 7 per effettuare interventi di manutenzione, ad esempio per rimuovere elementi di fissaggio mal posizionati od incastrati che ostruiscono l'apertura di passaggio 18 e lo stesso canale di sparo 7, si esercita manualmente una opportuna pressione (tale da vincere l'azione della molla a spillo 56) sulla prima porzione terminale 54 della leva 50 verso il dorso 42 della guida 38: la leva 50 viene conseguentemente ruotata dalla prima posizione angolare stabile alla seconda posizione angolare, così da disimpegnare il becco 55 dal dentino sagomato 17. Questo consente il libero scorrimento manuale del



contenitore scatolare 17, lungo la scanalatura longitudinale 46 della guida 38, dalla prima posizione terminale operativa alla seconda posizione (figura 5), per discostare la controtestina 9 dalla testina 8 ed accedere al canale di sparo 7. L'interferenza tra l'inserto 57 e la sporgenza di arresto 59 determina il ritegno del magazzino 4 nella suddetta seconda posizione, impedendo un suo ulteriore scorrimento che potrebbe provocarne lo sfilamento accidentale. Per traslare ulteriormente il magazzino 4 rispetto alla guida oppure estrarlo completamente dalla guida stessa è necessario rimuovere l'inserto 57 dalla rispettiva tasca 58.

La traslazione manuale, in verso opposto, del magazzino 4 fino al perfetto accostamento della controtestina 9 alla testina 8 consente la rotazione della leva, per contatto del profilo arrotondato del becco 55 con il dentino sagomato 17 triangolare, dalla prima posizione angolare alla seconda posizione angolare: il becco 55 si impegna in questo modo a saltello sul dentino sagomato 17 bloccando lo scorrimento del magazzino 4 lungo la guida 38.

Si è così visto come l'invenzione raggiunge gli scopi proposti.

Agendo sulla leva 50, il magazzino 4 può essere agevolmente traslato lungo la guida 38, così da discostare la controtestina 9 dalla testina 8 per effettuare qualsivoglia operazione di manutenzione sulla pistola, anche con una sola mano. Per di più il magazzino può essere rapidamente e comodamente sfilato, previo sfilamento dell'inserto 57, per poter essere ricaricato con elementi di fissaggio oppure sostituito con un altro.

L'invenzione così concepita è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.





Inoltre tutti i dettagli sono sostituibili da altri tecnicamente equivalenti.

In pratica i materiali impiegati, nonché le forme e le dimensioni, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze senza per questo uscire dall'ambito di protezione delle seguenti rivendicazioni.



## RIVENDICAZIONI

1. Pistola pneumatica per elementi di fissaggio, comprendente un corpo munito di mezzi azionati pneumaticamente di espulsione di detti elementi, un'impugnatura prolungantesi da detto corpo ed un magazzino di stoccaggio ed alimentazione ad uno ad uno di detti elementi costituito da un contenitore scatolare provvisto di un portellino scorrevole per l'inserimento di detti elementi, detto corpo essendo provvisto di una testina operativa di infissione di detti elementi accoppiabile ad una controtestina terminale di detto contenitore scatolare, interessata da un'apertura di passaggio di detti elementi ed atta a definire, insieme a detta testina, un canale di sparo di detti elementi, caratterizzata dal fatto di comprendere una guida, estendentesi da detta testina a detta impugnatura, alla quale è scorrevolmente accoppiato detto contenitore scatolare così da consentire la traslazione manuale di detto magazzino da una prima posizione operativa terminale, nella quale detta controtestina è accostata a detta testina permettendo l'espulsione di detti elementi attraverso detto canale di sparo, ad una seconda posizione nella quale detta controtestina è sostanzialmente discosta da detta testina per consentire l'accesso a detto canale di sparo.
2. Pistola secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta guida è costituita da un profilato, disposto sostanzialmente ortogonale a detta testina, definente una scanalatura longitudinale lungo la quale è impegnato scorrevole detto contenitore.
3. Pistola secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzata dal fatto che detta guida è provvista di mezzi di bloccaggio e sbloccaggio manuale rapido



della traslazione di detto contenitore scatolare.

4. Pistola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di bloccaggio e sbloccaggio sono associati ad una chiusura di sicurezza atta ad impedire la traslazione di detto contenitore scatolare oltre una posizione prefissata ed il suo sfilamento accidentale da detta guida.
5. Pistola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di bloccaggio e sbloccaggio comprendono una leva infulcrata, sostanzialmente in mezzzeria, a detta guida, presentante una prima porzione terminale di azionamento ed una seconda porzione terminale conformante una sorta di becco atto a riscontrare su un dentino sagomato solidale a detto contenitore scatolare, essendo previsti mezzi elastici interposti tra detta prima porzione terminale e detta guida, detta leva essendo girevole manualmente da una prima posizione angolare stabile, assicurata da detti mezzi elastici, di bloccaggio dello scorrimento di detto contenitore scatolare nella quale detto becco è impegnato su detto dentino sagomato, ad una seconda posizione angolare nella quale detto becco è sostanzialmente disimpegnato da detto dentino consentendo il libero scorrimento di detto contenitore scatolare lungo detta guida.
6. Pistola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta chiusura di sicurezza è costituita da un inserto, amovibilmente impegnato in una rispettiva tasca prevista in detta guida, atto a riscontrare su una sporgenza di arresto prevista lungo detto contenitore scatolare.



7. Pistola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta scanalatura longitudinale di detta guida ha sezione trasversale sostanzialmente a T.
8. Pistola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta guida conforma sul dorso, in corrispondenza di detta seconda estremità terminale, un occhiello di collegamento amovibile, con mezzi a vite, ad un prolungamento di detta impugnatura.
9. Pistola pneumatica per elementi di fissaggio secondo una o più delle rivendicazioni precedenti e secondo quanto descritto ed illustrato agli scopi specificati.

Dr. MODIANO & ASSOCIATI S.P.A  
40121 BOLOGNA - Via dei Mille 5



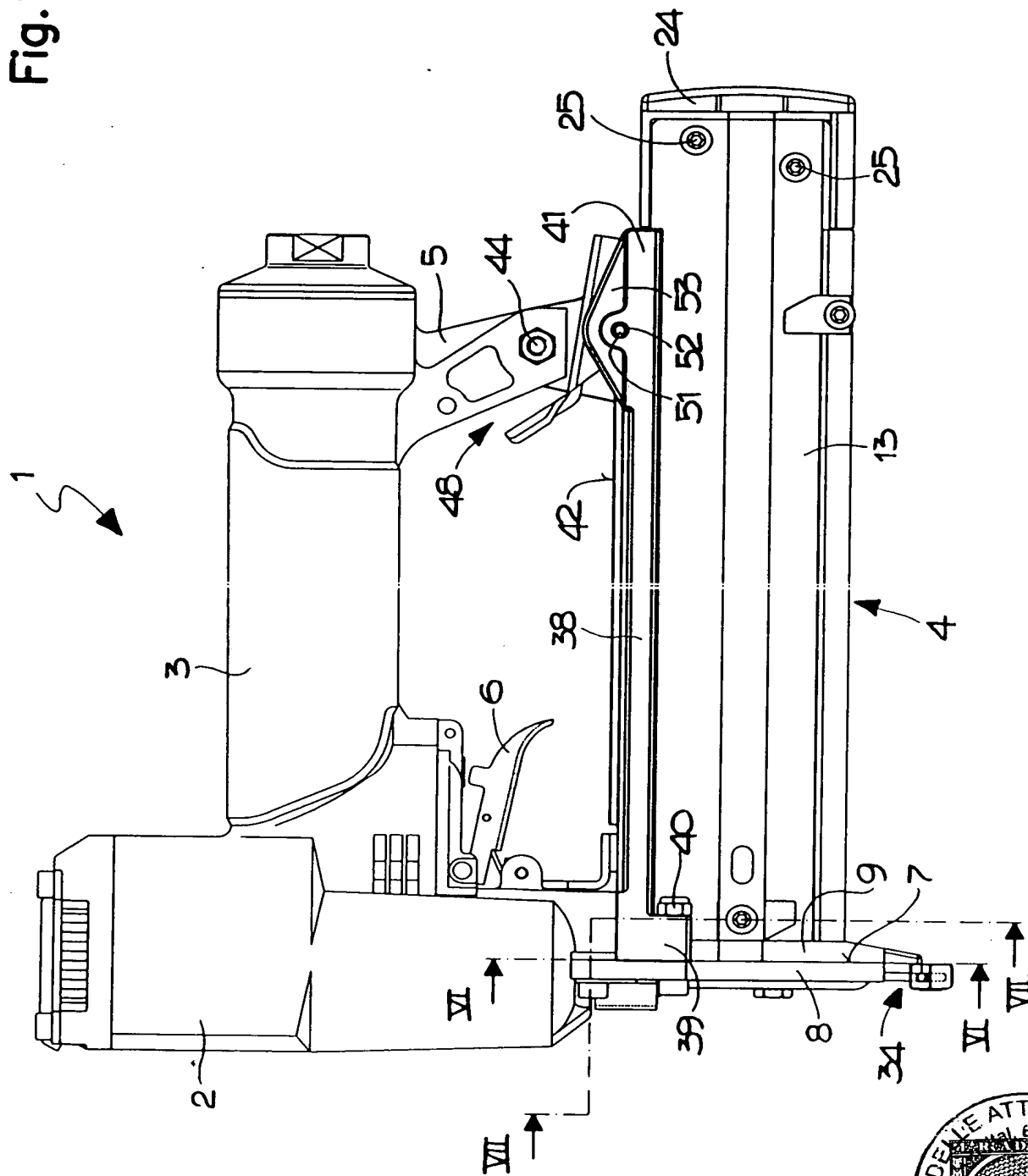
CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

BO2003A 0 0 0 1 0 5

Fig.1



Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lara Modiano  
Vera Modiano, Dr. Ing. Remo Zanotti,  
Carlo Venturini  
(Uno per essi)



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

BO2003A 0 0 0 1 0 5

Fig.2

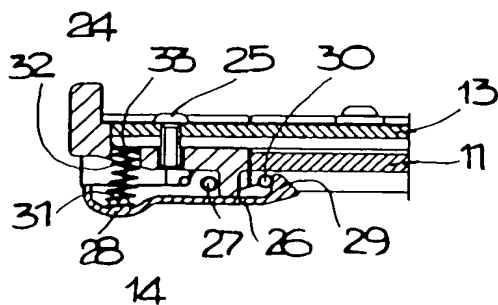
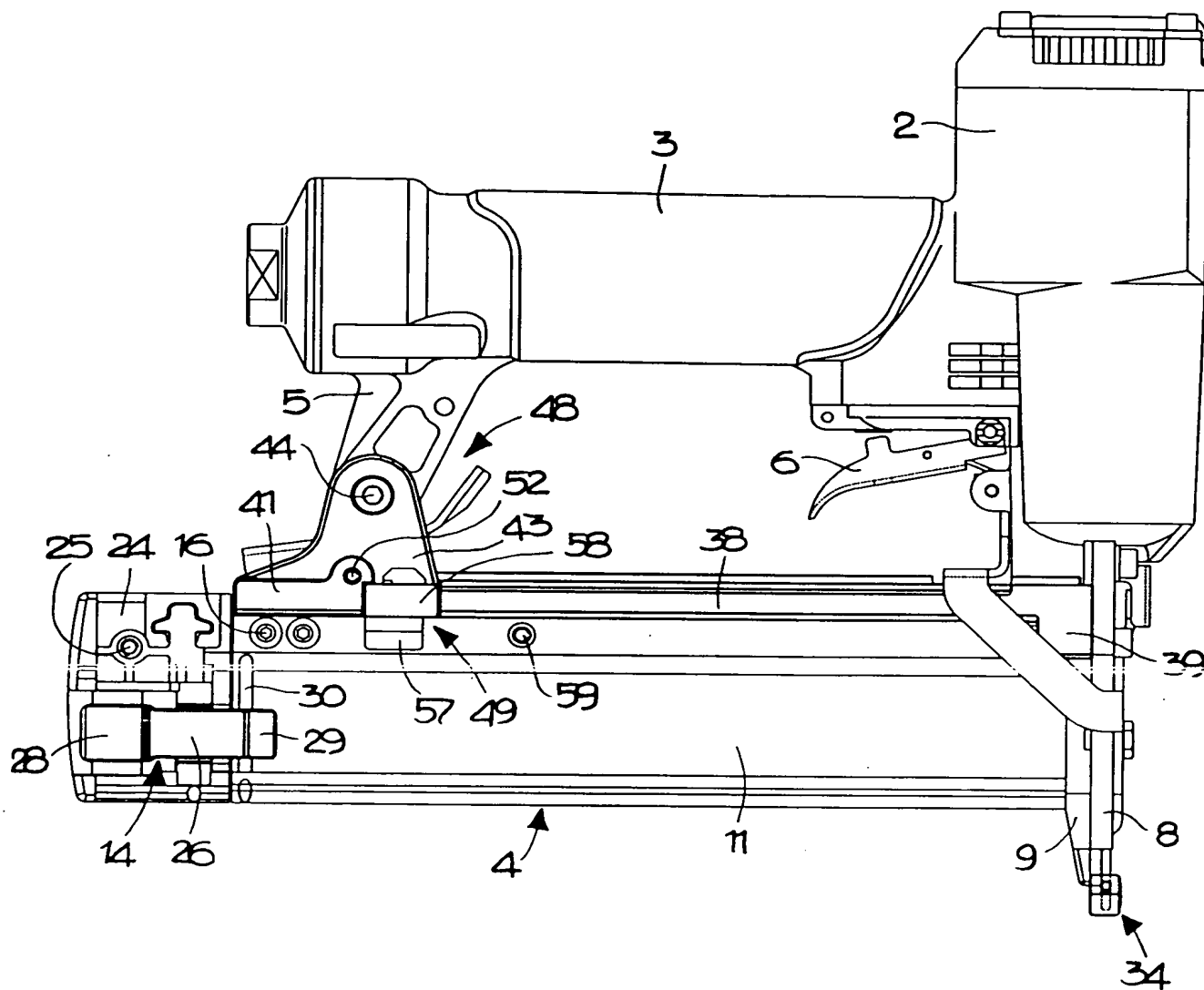


Fig.3

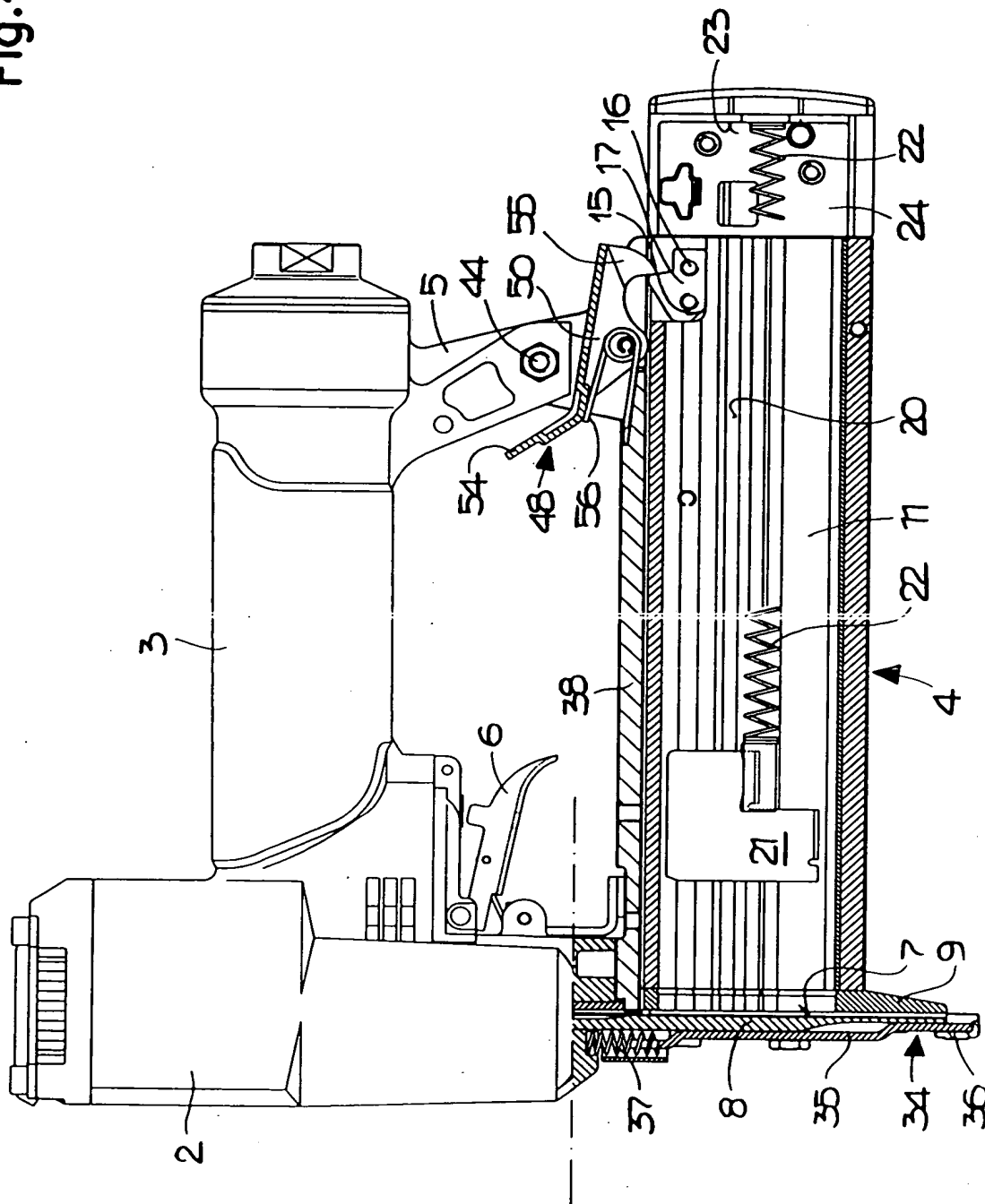
Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lara Mediano  
Vero Mediano, Dr. Ing. Romeo Zanotti,  
Carlo Vercelli  
(Uno per essi)



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

BO2003A 0 0 0 1 0 5

Fig.4



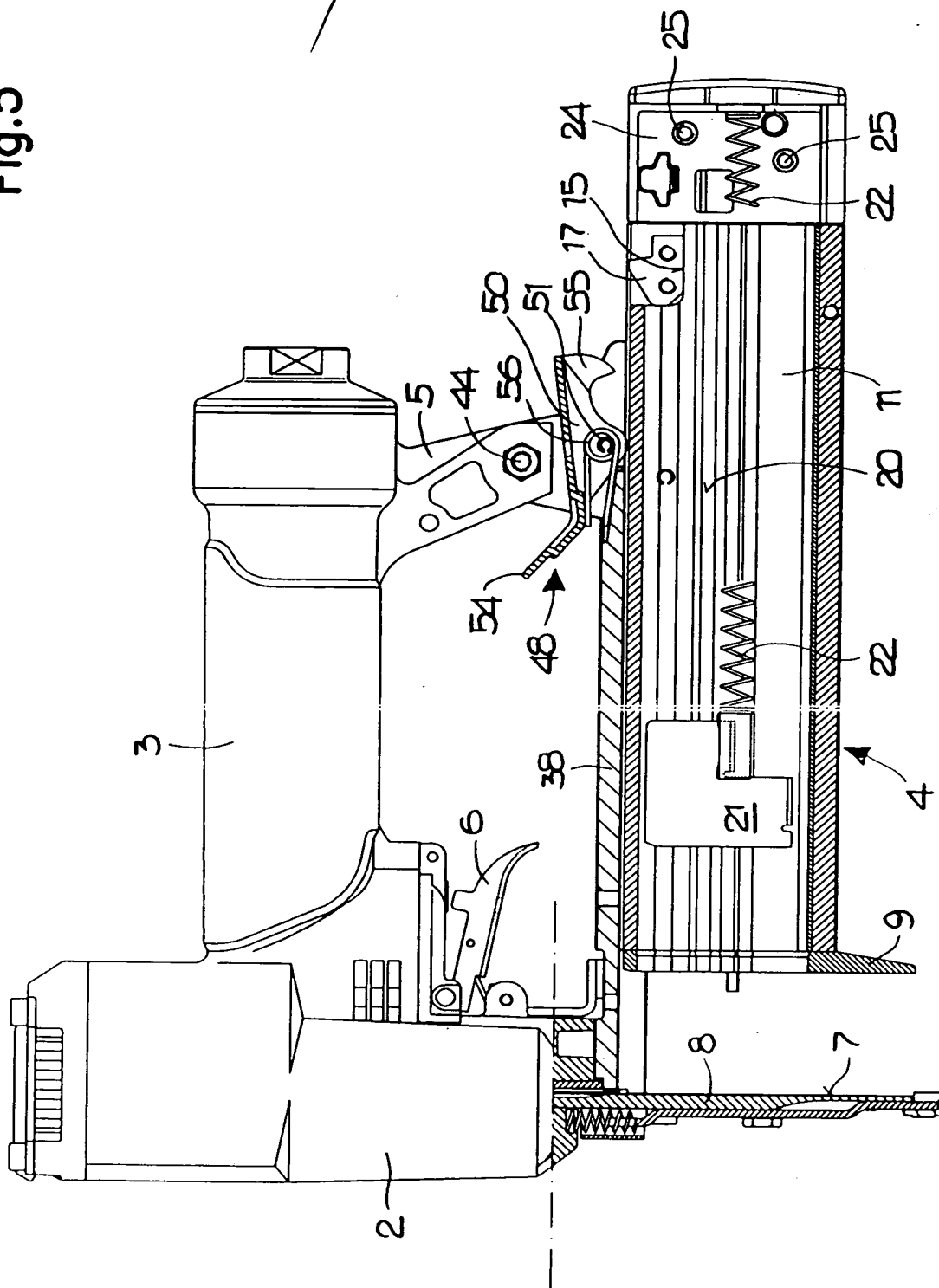
Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lara Mediano  
Vera Modano, Dr. Ing. Nemo, Zanotti,  
Carlo Venturini  
(Uno per essi)



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

BO2003A 000105

Fig.5



Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lora Mediano  
Vera Mediano, Dr. Ing. Nemo, Zanotti,  
Carlo Venturoli  
(Uno per essi)





CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

BO2003A 0 0 0 1 0 5

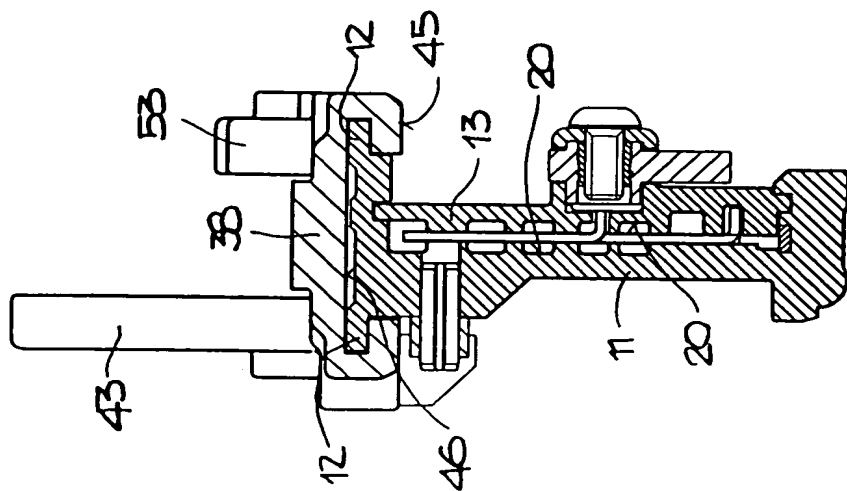


Fig. 6

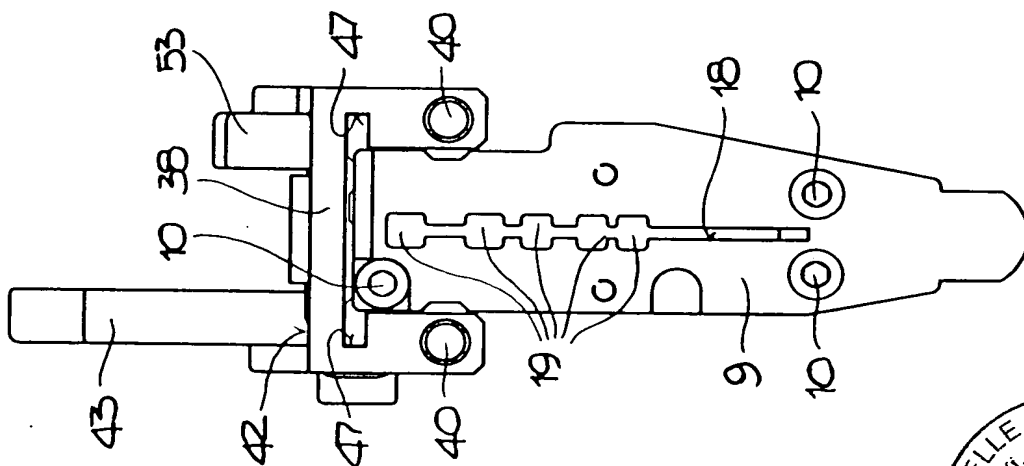


Fig. 7



Dr. Ing. Guido Mediano, S. Lara Mediano  
Vera Mediano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,  
Carlo Venturini  
(Uno per essi) *l. Venturini*